# સાયન્સ સૅન્ટર ન્યુઝ લેટર


**જુલાઈ ૨૦૧૫**
**અંક - ૩**

**પ્રકાશક**
**મિલિન્દ તોરવણે**
આઈ.એ.એસ.
મ્યુનિસિપલ કમિશ્નર

**સંપાદક**
**સી. વાય. ભટ્ટ**
ડે. મ્યુનિસિપલ કમિશ્નર

**સહ સંપાદક**
**ભામિની મહિડા**
ચીફ ક્યુરેટર

**દિવ્યેશ ગામેતી**
ક્યુરેટર (સાયન્સ)

**સંયોજક**
**ડૉ. પૃથુલ દેસાઈ**
પ્રિન્સીપાલ
પી.ટી.સાયન્સ કૉલેજ



**સાયન્સ સૅન્ટર** | **વૉલ્યુમ ૧, ઇશ્યુ ૩**


## વિજ્ઞાનમાં નવીન ખોજ

### સૉલર પ્લેન :

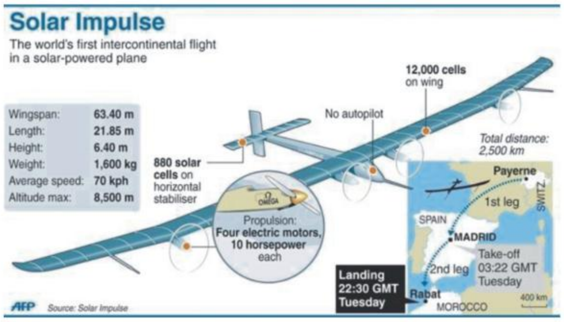
એરક્રાફટને વેગ આપવા માટેની જરૂરી ઉર્જા તેની પાંખ પર લગાવેલ સોલાર ફોટોવોલ્ટેઈક સેલની હારમાળા દ્વારા એકત્રિત કરવામાં આવે છે. એક પ્લેન જે સૂર્ય ઉર્જાથી ચાલતું હોય તેને સૉલર પ્લેન કહે છે. સૉલર પ્લેન આંતરિક દહન એન્જિન કરતા ઇલેક્ટ્રીક મોટરનો ઉપયોગ કરે છે, જેમાં તેની પાંખમાં આવેલ સોલર સેલથી વિદ્યુત (ઇલેક્ટ્રીસીટી) ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે. સોલરની પધ્ધતિમાં તેની સોલાર પેનલ ઉષ્મા ઉર્જાનું એક ચતુર્થાંશ યાંત્રિક ઉર્જામાં ઉપાંતર કરે છે.

વધુમાં, સૂર્યના કિરણોને મહત્તમ ગ્રહણ કરવા માટે સૂર્યને અનુસરતી ટ્રેકીંગ સેન્સર લગાવેલ મોટરની કાર્ય પ્રણાલી હોય છે.

**સોલર ઈમ્પલ્સ પ્લેને પેસિફિક પાર કરવાનું શરૂ કર્યું.**

સ્વીસ પાઈલોટ બ્રોચબર્ગે શૂન્ય બળતણ સોલર ઈમ્પલ્સથી ચાલતા વિમાન દ્વારા ચીન થી હવાઈ સુધી પેસિફિક પાર કરવાની કોશીશ કરી હતી. શ્રી બ્રોચબર્ગને પેસિફિકના નક્કી કરેલા સ્થળ પર પહોંચાડવા માટે પાંચથી છ દિવસનું સતત ઉડ્ડયન કરવું પડે તેમ હતું. તેમના આખા માર્ગનો વિકાસની મોનેકોના કંટ્રોલરૂમ દ્વારા દેખરેખ રાખવામાં આવનાર હતી.

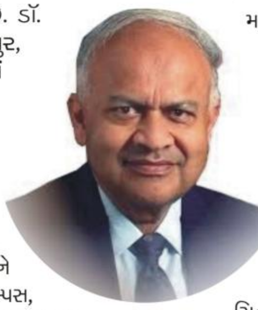
સોલર ઈમ્પલ્સને આગળ વધવા માટે ફક્ત જરૂરી પવનો જ નહીં પરંતુ સ્વચ્છ આકાશ પણ જરૂરી હતું, કે જેથી તેની પાંખો પર લગાવેલ ૧૭,૦૦૦ ફોટો વોલ્ટેઈક સેલ પાસે ઉચ્ચ કામગીરી મેળવી શકાય. આ સોલર પ્લેને આખા વિશ્વની ૩૫,૦૦૦ કિમી યાત્રા કરી હતી.




**સૌજન્ય : સર જે. જે. ઈંગ્લીશ સ્કુલ, સુરત.**

## આ માસના વૈજ્ઞાનિક

### ડૉ. જયંત નાર્લિકર



તેઓ ભારતીય એસ્ટ્રોફીઝીસીસ્ટ છે. ડૉ. જયંત નાર્લિકરનો જન્મ કોલ્હાપુર, ભારતમાં ૧૯ જુલાઈ, ૧૯૩૮માં વિદ્વાન કુટુંબમાં થયો હતો. તેમના પિતા શ્રી વિષ્ણુ વાસુદેવ નાર્લિકર ગણિતશાસ્ત્રી હતા, જે પ્રાધ્યાપક તરીકે કાર્ય કરતા હતા. તેઓના માતા સુમતિ નાર્લિકર, સંસ્કૃત ભાષાનાં વિદ્વાન હતા. ડૉ. નાર્લિકર કેન્દ્રિય વિદ્યાલય, બનારસ અને બનારસ હિન્દુ યુનિવર્સિટી કેમ્પસ, વારાણસીમાં ભણ્યા હતા. ત્યારબાદ તેમણે ઈંગ્લેન્ડની ફિટ્સ વિલિયમ હાઉસ, કેમ્બ્રિજ યુનિવર્સિટીમાં પોતાનો અભ્યાસ શરૂ કર્યો, જ્યાં તેમણે ૧૯૫૯માં ગણિતશાસ્ત્રમાં બી.એ.ની ડિગ્રી મેળવી અને 'સીનીયર રેંગ્લર' રહ્યા હતા. તેમના ડૉક્ટરલ અભ્યાસ દરમ્યાન તેમણે ૧૯૬૨માં સ્મિથ પ્રાઈઝ જીત્યું હતું. ૧૯૬૩માં ફ્રેઅડ હોયલના માર્ગદર્શન હેઠળ પી.એચ.ડી.ની ડિગ્રી મેળવ્યા બાદ તેમણે કેમ્બ્રિજની કિંગ્સ કૉલેજમાં 'બેરી રામસે ફેલો' તરીકે સેવા આપી અને ૧૯૬૪માં ખગોળશાસ્ત્ર અને એસ્ટ્રોફીઝીસીકસમાં એમ.એ.ની ડિગ્રી મેળવી.

ડૉ. નાર્લિકર ઉત્પત્તિ વિજ્ઞાનના હિમાયતી હતા. સર ફ્રેડ હોયલ સાથે તેમણે અનુકૂળ ગુરુત્વાકર્ષણનો સિદ્ધાંત વિકસાવ્યો, જેને હોયલ-નાર્લિકર સિદ્ધાંત તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. તે આઈનસ્ટાઈનના સાપેક્ષવાદના સિદ્ધાંત અને માચ સિદ્ધાંતનું સંશ્લેષણ છે, જે દર્શાવે છે કે દ્રવ્ય (કણ)નું જડત્વીય દળ અન્ય કણોના દળો અને કપલિંગ કોન્સ્ટન્ટનાં ગુણાકારનું વિધેય છે. કોસ્મોલોજી (ખગોળ શાસ્ત્ર) આ થિયરી મુજબ કાર્ય

કરે છે. ગુરુત્વાકર્ષણ અચળાંક (G) સમય સાથે ભારપૂર્વક ઘટતો જાય છે. ડૉ. નાર્લિકર ખગોળશાસ્ત્ર અને વિશેષતઃ વિખ્યાત બિગ બેંગ મોડેલના વૈકલ્પિક સમર્થક મોડેલના કાર્ય માટે આંતરરાષ્ટ્રીય ખ્યાતિ ધરાવે છે. ડૉ. નાર્લિકરે ઘણાં રાષ્ટ્રીય અને આંતરરાષ્ટ્રીય પારિતોષિક અને માનદ ડૉકટરેટ મેળવ્યા છે. તેમને ભારતનો બીજો સૌથી ઉચ્ચ નાગરિક સન્માન પદ્મ વિભૂષણ ૨૦૦૪ માં એનાયત કરવામાં આવ્યો હતો. આ પહેલા, ૧૯૬૫માં પદ્મ ભૂષણથી નવાજવામાં આવ્યા હતા. તેઓને ૨૦૧૦ના વર્ષ માટે મહારાષ્ટ્ર ભૂષણ પારિતોષિક આપવામાં આવ્યો હતો. તેઓને ભટનાગર પારિતોષિક, એમ.પી. બિરલા પારિતોષિક અને ફ્રેંચ એસ્ટ્રોનો મિકલ સોસાયટી તરફથી પ્રિકસ જૂલ જેસનથી નવાજવામાં આવ્યા હતા. તેઓને ૧૯૯૬માં યુનેસ્કો દ્વારા કલિંગ એવોર્ડથી નવાજવામાં આવ્યા હતા.

**સૌજન્ય : સર જે. જે. ઈંગ્લીશ સ્કુલ, સુરત.**

## સાયન્સ ફેકટ જુલાઈ - ૨૦૧૫

| | |
|---|---|
| ૧ જુલાઈ | ભારતનાં ખ્યાતનામ ફીઝીશીયન અને ભારત રત્ન એવોર્ડ વિજેતા બિધાનચંદ્ર રોયનો જન્મદિવસ, જે ભારતમાં 'ડોકટર્સ દિન' તરીકે ઉજવાય છે. |
| ૨ જુલાઈ ૧૯૩૮ | ચંદ્રકુમાર નારણભાઈ પટેલ (કાર્બન ડાયોકસાઈડ લેસરના શોધક) નો જન્મ. |
| ૩ જુલાઈ ૨૦૧૩ | જાપાનીઝ વૈજ્ઞાનિકે સ્ટેમ સેલમાંથી બનાવેલ કાર્યાન્વિત પિત્તાશયને ઉંદરમાં સફળતાથી પ્રત્યારોપણ કર્યું. |
| ૪ જુલાઈ ૨૦૧૫ | ૧૩.૦૪ કરોડ કિ.મી. અંતરે અવકાશમાં નાસા દ્વારા “ડીપ ઈમ્પેકટ” અવકાશયાનનો સફળતાપૂર્વક ધૂમકેતુ સાથે સંઘાત કરવામાં આવ્યો. |
| ૫ જુલાઈ ૧૯૯૬ | પ્રથમ સસ્તન કલોન (જનીનીક રીતે સરખો બીજો જીવ) 'ડોલી' (ઘેટું) નો જન્મ દિવસ. |
| ૪ જુલાઈ ૨૦૧૫ (જુલાઈનો પ્રથમ શનિવાર) | આંતર રાષ્ટ્રીય સહકારી દિવસ. (યુ.એન. દ્વારા) |
| ૬ જુલાઈ ૧૯૦૬ | દોલતસિંઘ કોઠારી (જાણીતા ભારતીય ભૌતિકશાસ્ત્રી) નો જન્મ. |
| ૬ જુલાઈ ૧૮૮૫ | આ દિવસે હડકવાના રોગની રસીનો પ્રથમ ઉપયોગ માનવ પર કરવામાં આવ્યો. |
| ૧૧ જુલાઈ | વિશ્વની વસ્તી દિવસ (યુ.એન. દ્વારા) |
| ૧૬ જુલાઈ ૧૯૪૫ | અમેરિકા દ્વારા “ટ્રિનિટી” સાંકેતિક નામ ધરાવતા અણુબોમ્બ ધડાકાનું પ્રથમ પરિક્ષણ “લોસ અલામેસ” પાસે આ દિવસે કરવામાં આવ્યું. આ તારીખને અણુ યુગની શરૂઆત તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. |
| ૧૬ જુલાઈ ૧૯૬૯ | “એપોલો-૧૧”નું “સેટર્ન-૫” રોકેટ દ્વારા, કેનેડી અવકાશ કેન્દ્ર, ફ્લેરિડા ખાતેથી સફળ ઉડ્ડયન થયું. |
| ૧૮ જુલાઈ | સ્વતંત્રતા, કાયદો અને લોકશાહી માટેનો નેલ્શન મંડેલા આંતરરાષ્ટ્રીય દિવસ. (યુ.એન. દ્વારા) |
| ૧૮ જુલાઈ ૧૯૮૦ | ભારતનો સ્વદેશી ઉપગ્રહ “રોહિણી આરએસ-૧” અવકાશમાં તરતો મુકાયો. |
| ૧૯ જુલાઈ ૧૮૧૪ | સેમ્યુઅલ કોલ્ટ (રિવોલ્વરના શોધક) નો જન્મ. |
| ૨૪ જુલાઈ ૧૯૬૯ | “એપોલો - ૧૧” નું પ્રશાંત મહાસાગરમાં સફળ ઉતરાણ થયું. |
| ૨૫ જુલાઈ ૧૯૭૮ | દુનિયાની પ્રથમ સફળ ટેસ્ટ ટયુબ બેબી “લુઈસ જોય બ્રાઉન” નો બ્રિટનમાં જન્મ. |
| ૩૧ જુલાઈ ૧૮૦૩ | જહોન એરીકસન (નવીન ઈજનેર, સ્ક્રુ પ્રોપેલરના શોધક) નો જન્મ. |
| ૩૧ જુલાઈ ૨૦૧૫ (જુલાઈનો છેલ્લો શુક્રવાર) | ૧૪મો વાર્ષિક તંત્ર વ્યવસ્થાપન પ્રોત્સાહન દિવસ. (સિસએડમીન ડે તરીકે પ્રખ્યાત) |

**યુ.એન. : યુનાઈટેડ નેશન્સ**

**સાયન્સ ક્વિઝ જવાબ : (૧) અ (૨) બ (૩) ક (૪) અ (૫) ક (૬) અ**


**સમય**

મંગળવાર થી શુક્રવાર
સવારે ૯.૩૦ થી સાંજે ૪.૩૦

શનિવાર, રવિવાર
તથા
જાહેર રજાના દિવસે
સવારે ૯.૩૦ થી સાંજે ૬.૩૦

**સરનામું**

સાયન્સ સેન્ટર સુરત
સિટીલાઈટ રોડ,
સુરત - ૩૯૫ ૦૦૭

**ફોન નં.**

૦૨૬૧ - ૨૨૫૫૯૪૭
+૯૧ ૯૭૨૭૭ ૪૦૮૦૭

**ફેક્ષ નં.**

૯૧-૨૬૧-૨૨૫૫૯૪૬

**ઈ-મેઈલ**

sciencecentre@suratmunicipal.org

**વેબ સાઈટ**

www.suratmunicipal.gov.in

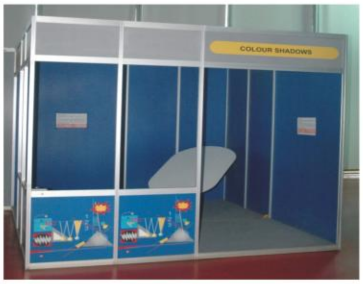
## ફન સાયન્સ ગૅલેરી ઍક્ઝીબીટને ઓળખો

### રંગીન પડછાયો

તમારા શરીર પર જુદી જુદી દિશાઓમાંથી જુદા જુદા મૂળ રંગોનો પ્રકાશ બલ્બ દ્વારા પાડવામાં આવે છે.

તમારું શરીર જ્યાં લાલ પ્રકાશને અવરોધે છે ત્યાં તમારો પડછાયો લીલાશ પડતો ભૂરો દેખાય છે.

એ જ પ્રમાણે તમારું શરીર જ્યાં લીલા પ્રકાશને અવરોધે છે ત્યારે લાલાશ પડતા ભૂરા રંગનો પડછાયો અને તમારું શરીર જ્યાં ભૂરા પ્રકાશને અવરોધે છે ત્યાં પીળો પડછાયો દેખાશે.




બાકીની જગ્યા સફેદ રંગની દેખાશે જ્યાં ત્રણ રંગો ભેગા થયેલા હશે.

| | |
|---|---|
| લાલ + લીલો + વાદળી | = સફેદ |
| વાદળી + લીલો | = પીળો |
| લાલ + વાદળી | = Magenta (લાલાશ પડતો ભૂરો) |
| લીલો + વાદળી | = Cyan |

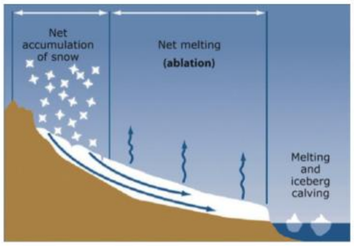
## વૈજ્ઞાનિક પ્રશ્ન

### રડાર કેવી રીતે કામ કરે છે ?

રડાર શબ્દ 'રેડિયો ડિટેકશન એન્ડ રેન્જીંગ' શબ્દનું સંક્ષિપ્ત રૂપ છે. રડાર હવે એરપોર્ટ, મીસાઈલ બેઝ, સ્પેસ સેન્ટર જેવી દરેક જગ્યાએ પીછો કરવા અને સેટેલાઈટનો માર્ગ શોધવા તેમજ વહાણો અને એરક્રાફ્ટમાં સ્વયં સંચાલિત પરિવહન માટે ઉપયોગી થાય છે. રડારનું સાદું સ્વરૂપ પોલિસ દ્વારા ઝડપી વાહનોને પકડવા માટે ઉપયોગી છે.

આપણે કોઈક સમયે આપણાં પોતાના અવાજનો પડઘો સાંભળ્યો હશે. જેમ રબરનો દડો દિવાલ પર અથડાઈને પાછો આવે છે, તેમ આ પડઘો સખત પદાર્થ (અડચણ) સાથે અથડાઈને પાછા આવતા ધ્વનિ તરંગોને કારણે ઉદ્‌ભવે છે. આ જ બાબત રેડિયો તરંગો સાથે બને છે કે જેને શકિતશાળી ટ્રાન્સમીટર દ્વારા છોડવામાં આવે છે. જ્યારે આ તરંગો સખત વસ્તુ સાથે અથડાય છે તે પાછા ફરે છે અને તેને રીસીવીંગ સેટ દ્વારા ગ્રહણ કરવામાં આવે છે જે સામાન્ય રીતે ટ્રાન્સમીટર જે જગ્યાએ હોય તે જ જગ્યાએ મૂકવામાં આવે છે. આપણે આ તરંગોની ગતિ જાણતા હોઈએ છીએ જેથી આ તરંગને આટલો માર્ગ કાપતા કેટલો સમય લાગ્યો તે પરથી અડચણ કે પદાર્થ કેટલો દૂર છે તે જાણી શકાય છે. આ રીતે રડાર કાર્ય કરે છે.

### ગ્લેશિયર (બરફઆચ્છાદિત ટેકરીઓ) કેવી રીતે બને છે ?




નીચી સપાટી પર પડતો બરફ સપાટી પર લાંબો સમય આ સ્થિતિમાં રહેતો નથી પરંતુ વસંત ઋતુની શરૂઆતના પ્રથમ તડકામાં પીગળી જાય છે. ઊંચી સપાટી પર બરફ લાંબો સમય રહે છે પરંતુ મે મહિનો આવતા સુધી તે સંપૂર્ણ પીગળી જાય છે. પરંતુ એવી જગ્યાઓ પણ છે કે જ્યાં ઉનાળાની ગરમી પણ બરફને પીગાળતી નથી. આલ્પ્સ જેવા પર્વતો પર કે જ્યાં તેની ઊંચાઈ ૩૦૦૦ મીટરથી વધુ હોય છે, તેની ઉપર આ પ્રકારની સ્થિતિ હોય છે ભૂગોળવેત્તાઓ આ ઊંચાઈને સ્નોલાઈન અથવા બરફની નિરંતર સીમાથી ઓળખે છે.

પૃથ્વી પર વિષુવવૃત્ત પર આવેલા સ્થળો પ્રમાણે તે બદલાય છે. ઉદાહરણ તરીકે, સ્નોલાઈન ૫૫૦૦ મીટર પર ખૂબ જ ઊંચી હોય છે અને ધ્રુવ પ્રદેશોમાં તે વ્યવહારીક રૂપે સમુદ્રની સપાટી પાસે હોય છે.

જો પૃથ્વી પર પડતો બધો જ બરફ દરેક શિયાળામાં સપાટી પર જમા થાય, તો પર્વતોના શિખરો ઘણા સમય સુધી ઢંકાયેલ રહે, પરંતુ બરફ ફકત ખીણો અને પર્વતોની કોતરોમાં રહી બરફનું ક્ષેત્ર બનાવે છે.

જે બરફ પડે છે તે વજનમાં ઓછો અને કોમળ હોય છે. આ પ્રકારના બરફના ટુકડાનું વજન એક ઘન મીટરમાં ૭૫ કિગ્રા હોય છે પરંતુ જ્યારે બરફની સપાટી પર ઢગલો થાય છે ત્યારે તે સખત કાચ જેવું બની જાય છે અને એક ઘન મીટરમાં તેનું વજન ૯૦૦ કિગ્રા જેટલું વધી જાય છે. દુનિયાનો પર્વતમાળા પરના ઉપરના ભાગો બરફના આવા વજનોથી ઢંકાયેલા રહે છે. જ્યારે આ થીજેલો બરફ બહાર જવાનો માર્ગ શોધી લે છે ત્યારે અતિ મોટી બરફની નદીની જેમ ધીરે ધીરે સરકે છે અને ગ્લેશિયરનો જન્મ થાય છે.

સૌજન્ય : સર જે. જે. ઈંગ્લીશ સ્કુલ, સુરત.

## વિજ્ઞાન ક્વિઝ

**૧. શુક્ર, નેપ્ચુન અને મંગળ ગ્રહોના અંગ્રેજી નામ કોના નામ પરથી પડયા ?**
અ) રોમન દેવતા   બ) ખગોળ શાસ્ત્રીઓ   ક) મિસર (ઈજીપ્ત)ના રાજા.

**૨. યુરી ગાગારિન નીચેમાંથી કયાં જનાર પ્રથમ માનવ હતા ?**
અ) ચંદ્ર પર   બ) અવકાશમાં જનાર   ક) તેમની સ્પેસશીપને સેટેલાઈટમાં લઈ જનાર

**૩. તમે ઘર્ષણથી લાગતી આગ શેનાથી ઉત્પન કરી શકો ?**
અ) મીણબત્તિ જયોત   બ) ઉકળતું પાણી   ક) દોરડાને ઘસીને

**૪. કાન આ સંવેદનાને પણ અંકુશમાં રાખે છે.**
અ) સંતુલન   બ) સ્વાદ   ક) ગંધ

**૫. એક વૃક્ષ હવામાંના પ્રદુષણોને પ્રતિ વર્ષે કેટલું શુદ્ધ કરે છે ?**
અ) ૭૦ પાઉન્ડ પ્રદુષકો   બ) ૮૦ પાઉન્ડ પ્રદુષકો   ક) ૬૦ પાઉન્ડ પ્રદુષકો

**૬. કરોળિયાથી લાગતા ડર (ફોબીઆ) ને શું નામ અપાયું છે ?**
અ) આર્કનોફોબિઆ   બ) હાઈડ્રોફોબિઆ   ક) ફોબોફોબિઆ

સૌજન્ય : સર જે. જે. ઈંગ્લીશ સ્કુલ, સુરત.

## સાયન્સ સૅન્ટર સુરત ખાતેની પ્રવૃત્તિઓ :

### સાયન્સ સૅન્ટર સુરત ખાતે રાષ્ટ્રીય આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાના પ્રદર્શનોઃ

સુરત મહાનગરપાલિકા તથા વિકટોરિયા મેમોરિયલ હોલ, કોલકાતાના સંયુકત ઉપક્રમે સાયન્સ સેન્ટર સુરતની આર્ટ ગેલેરીના ભોંયતળિયે રાષ્ટ્રિય કક્ષાના પ્રદર્શન વિકટોરીયા મેમોરિયલ હોલ, કોલકાતા દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ "Magnificent Heritage of India as seen by the Danniels" નું તથા સુરત મહાનગરપાલિકા અને ઈન્દીરા ગાંધી નેશનલ સેન્ટર ફોર ધી આર્ટસ (IGNCA), નવી દિલ્હીના સંયુકત ઉપક્રમે સાયન્સ સેન્ટર સુરતની આર્ટ ગેલેરીના પ્રથમ માળ પર આંતરરાષ્ટ્રીય પ્રદર્શન "Africans in India : A Rediscovery" જે શ્કોમબર્ગ સેન્ટર ફોર રીસર્ચ ઈન બ્લેક કલ્ચર, ન્યુયોર્ક પબ્લિક લાયબ્રેરી, ન્યુયોર્ક, યુ.એસ.એ. દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ પ્રદર્શનોનું આયોજન કરવામાં આવ્યું છે. આ બન્ને પ્રદર્શનોનું ઉદ્દ્ઘાટન મા.મેયરશ્રી નિરંજન ઝાંઝમેરાના વરદ હસ્તે તા. ૨૪-૬-૨૦૧૫ ના રોજ કરવામાં આવ્યું હતું. આ પ્રદર્શન આર્ટ ગેલેરી, સાયન્સ સેન્ટર સુરત

## સાયન્સ સૅન્ટર

સાયન્સ સેન્ટરના ભોંયતળીયે ૩ડી થિયેટર તેમજ સોવેનીયર શોપ આવેલ છે. જ્યારે પ્રથમ માળ પર ફન સાયન્સ ગેલેરી, પ્લેનેટેરીયમ તેમજ કીડ સ્પેસ આવેલ છે. મધ્યસ્થ સ્તર પર ઑડીટોરીયમ તેમજ બીજા માળ પર ડાયમંડ ગેલેરી આવેલ છે, જ્યારે એન્ટરીંગ ઈન ટુ સ્પેસ ગેલેરી, ટેક્ષટાઈલ ગેલેરી, પાવર ઓફ પ્લે ગેલેરી, કોસમોસ ગેલેરી તથા પોલર સાયન્સ ગેલેરીની કામગીરી ટુંક સમયમાં શરૂ થનાર છે.

| ૩ડી શો | મંગળવાર થી શુક્રવાર નો સમય | શનિવાર, રવિવાર અને જાહેર રજાનાં દિવસો |
|---|---|---|
| અંગ્રેજી શો | ૦૯:૧૫, ૧૧:૨૦, ૧૨:૦૦, ૦૨:૪૦, ૦૪:૦૦ | ૦૯:૧૫, ૧૧:૨૦, ૧૨:૦૦, ૦૨:૪૦, ૦૪:૦૦ |
| હિન્દી શો | ૧૦:૦૦, ૧૦:૪૦, ૧૨:૪૦, ૦૧:૨૦, ૦૨:૦૦, ૦૩:૨૦ | ૧૦:૦૦, ૧૦:૪૦, ૧૨:૪૦, ૦૧:૨૦, ૦૨:૦૦, ૦૩:૨૦, ૦૪:૪૦, ૦૫:૨૦, ૦૬:૦૦ |

| | |
|---|---|
| **સાયન્સ સેન્ટર + પ્લેનેટેરીયમ + મ્યુઝિયમ + ડાયમંડ ગેલેરી** | |
| ૧૮ વર્ષથી ઉપર | રૂા. ૧૦૦ |
| ૩ થી ૧૮ વર્ષ | રૂા. ૬૫ |
| **સાયન્સ સેન્ટર + મ્યુઝિયમ + ડાયમંડ ગેલેરી** | |
| ૧૮ વર્ષથી ઉપર | રૂા. ૬૦ |
| ૩ થી ૧૮ વર્ષ | રૂા. ૪૦ |
| **સાયન્સ સેન્ટર +પ્લેનેટેરીયમ +મુઝિયમ +ડાયમંડ ગેલેરી +૩ડી શો** | |
| ૧૮ વર્ષથી ઉપર | રૂા. ૧૨૦ |
| ૩ થી ૧૮ વર્ષ | રૂા. ૮૦ |
| **પ્લેનેટેરીયમ** | |
| ૧૮ વર્ષથી ઉપર | રૂા. ૫૦ |
| ૩ થી ૧૮ વર્ષ | રૂા. ૪૦ |
| **૩ ડી શો** | |
| ૧૮ વર્ષથી ઉપર | રૂા. ૬૦ |
| ૩ થી ૧૮ વર્ષ | રૂા. ૪૦ |

**પ્લેનેટેરીયમ**

| મંગળવાર થી શુક્રવાર | | શનિવાર, રવિવાર અને જાહેર રજાના દિવસો | |
|---|---|---|---|
| ૦૯:૩૦ થી ૧૦:૨૦ | અંગ્રેજી | ૦૯:૩૦ થી ૧૦:૨૦ | અંગ્રેજી |
| ૧૦:૩૦ થી ૧૧:૨૦ | ગુજરાતી | ૧૦:૩૦ થી ૧૧:૨૦ | ગુજરાતી |
| ૧૧:૩૦ થી ૧૨:૨૦ | ગુજરાતી | ૧૧:૩૦ થી ૧૨:૨૦ | ગુજરાતી |
| ૧૨:૩૦ થી ૦૧:૨૦ | અંગ્રેજી | ૧૨:૩૦ થી ૦૧:૨૦ | અંગ્રેજી |
| ૦૧:૩૦ થી ૦૨:૨૦ | હિન્દી | ૦૧:૩૦ થી ૦૨:૨૦ | હિન્દી |
| ૦૨:૩૦ થી ૦૩:૨૦ | હિન્દી | ૦૨:૩૦ થી ૦૩:૨૦ | હિન્દી |
| ૦૩:૩૦ થી ૦૪:૨૦ | ગુજરાતી | ૦૩:૩૦ થી ૦૪:૨૦ | ગુજરાતી |
| | | ૦૪:૩૦ થી ૦૫:૨૦ | અંગ્રેજી |
| | | ૦૫:૩૦ થી ૦૬:૨૦ | ગુજરાતી |